

JP2001144851(A)

SYSTEM AND METHOD FOR RESPONDING MESSAGE OF PORTABLE TELEPHONE SET

Publication number : **2001-144851**

Date of publication of application : 25.05.2001

Int.Cl. H04M 1/64
H04Q 7/38
H04M 1/274
H04M 1/57
H04M 1/663
H04M 11/00

Application number : 11-322822

Applicant : **NEC SAITAMA LTD**

Date of filing : **12.11.1999**

Inventor : **KODA TETSUYA**

Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To automatically make a message response to an opposite party by the contents of the calling number of a portable telephone set.

SOLUTION: The message response system for a portable telephone set for marking a message response by the contents of a calling number is provided with a response deciding part 05A for deciding the content of the calling number in the call-incoming and outputting the response message of rejecting call- incoming to an opposite party in voice in accordance with the contents of decision and a storing part 03 for storing voice data for response message in accordance with the contents of decision.

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコト [*] (参考)
H 04 M 1/64		H 04 M 1/64	F 5 K 0 2 7
H 04 Q 7/38		1/274	5 K 0 3 6
H 04 M 1/274		1/57	5 K 0 3 9
1/57		1/663	5 K 0 6 7
1/663		11/00 3 0 3	5 K 1 0 1
	審査請求 有 請求項の数 8 O L (全 7 頁)		最終頁に続く

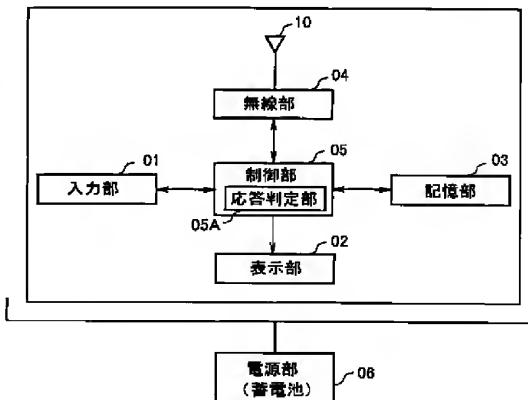
(21)出願番号	特願平11-322822	(71)出願人	390010179 埼玉日本電気株式会社 埼玉県児玉郡神川町大字元原字豊原300番 18
(22)出願日	平成11年11月12日(1999.11.12)	(72)発明者	甲田 哲也 埼玉県児玉郡神川町大字元原字豊原300番 18 埼玉日本電気株式会社内
		(74)代理人	100104400 弁理士 浅野 雄一郎
			最終頁に続く

(54)【発明の名称】 携帯電話機のメッセージ応答システム及び方法

(57)【要約】

【課題】 携帯電話機の発番号の内容別にメッセージの応答を相手に自動的に行う。

【解決手段】 発番号内容別にメッセージ応答を行う携帯電話機のメッセージ応答システムに、着信時に発番号の内容を判定して、判定内容に応じて相手に着信拒否の応答メッセージを音声で出力するための応答判定部05Aと、判定内容に応じて応答メッセージの音声データを格納する記憶部03とを備える。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 発番号内容別にメッセージ応答を行う携帯電話機のメッセージ応答システムにおいて、着信時に前記発番号の内容を判定して、判定内容に応じて相手に着信拒否の応答メッセージを音声で出力するための応答判定部と、前記判定内容に応じて応答メッセージの音声データを格納する記憶部とを備えることを特徴とする携帯電話機の発番号内容別のメッセージ応答システム。

【請求項 2】 さらに、メッセージ応答キーを設け、前記メッセージ応答キーの押下により、着信時に前記応答メッセージを音声で出力するメッセージ応答動作モードに遷移することを特徴とする、請求項 1 記載の携帯電話機のメッセージ応答システム。

【請求項 3】 前記応答判定部は、前記発番号に非通知理由が無く前記発番号に示される電話番号が電話帳に着信拒否と設定されている場合に、前記発番号に非通知理由があり、ユーザ拒否のため通知不可とされ、サービス競合のため通知不可とされ、公衆電話発信のため通知不可とされ、サービス提供不可のため通知不可とされている場合に、着信時に相手方への着信拒否と判定することを特徴とする、請求項 1 に記載の携帯電話機のメッセージ応答システム。

【請求項 4】 前記応答判定部は、前記発番号に非通知理由が無く前記発番号に示される電話番号が短縮ダイヤルに着信拒否と設定されている場合に、着信時に相手方への着信拒否と判定することを特徴とする、請求項 3 に記載の携帯電話機のメッセージ応答システム。

【請求項 5】 前記記憶部は、応答メッセージとして、前記発番号に非通知理由が無く前記発番号に示される電話番号が電話帳に着信拒否と設定されている場合に、「あなたの電話はお受けできません。今後の電話はご遠慮願います。」との音声データ、前記発番号に非通知理由があり、ユーザ拒否のため通知不可とされる場合に、「あなたの電話は発番号が非通知設定になっています。通話設定に変更しお掛け直し下さい。」との音声データ、サービス競合のため通知不可とされる場合に、「あなたの電話は現在発番号が通知できません。電話の状態を通知できる状態にしてお掛け直し下さい。」との音声データ、公衆電話発信のため通知不可とされる場合に、「公衆電話からの発信には出られません。発番号が通知できる電話よりお掛けください。」との音声データ、サービス提供不可のため通知不可とされている場合に、「あなたの電話は発番号が通知できません。発番号が通知できる電話よりお掛けください。」との音声データを格納することを特徴とする、請求項 1 に記載の携帯電話機のメッセージ応答システム。

【請求項 6】 前記判定応答部には表示装置が接続され、前記表示装置は前記判定応答部の前記判定内容に応じて前記応答メッセージの概略を表示することを特徴と

する、請求項 1 に記載の携帯電話機のメッセージ応答システム。

【請求項 7】 前記表示装置は、前記発番号に非通知理由が無く前記発番号に示される電話番号が電話帳に着信拒否と設定されている場合に、着信拒否の着信、応答メッセージ送出中、電話番号を表示し、前記発番号に非通知理由があり、ユーザ拒否のため通知不可とされる場合に、発番号非通知の着信、応答メッセージ送出中、月日時刻を表示し、サービス競合のため通知不可とされる場合に、サービス競合の着信、応答メッセージ送出中、月日時刻を表示し、公衆電話発信のため通知不可とされる場合に、公衆電話の着信、応答メッセージ送出中、月日時刻を表示し、サービス提供不可のため通知不可とされている場合に、発番号通知不可の着信、応答メッセージ送出中、月日時刻を表示することを特徴とする、請求項 6 に記載の携帯電話機のメッセージ応答システム。

【請求項 8】 発番号内容別にメッセージ応答を行う携帯電話機のメッセージ応答方法において、着信時に前記発番号の内容を判定して、判定内容に応じて相手に着信拒否の応答メッセージを音声で出力する工程と、前記判定内容に応じて応答メッセージの音声データを格納する工程とを備えることを特徴とする携帯電話機の発番号内容別のメッセージ応答方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は携帯電話機に関する。特に、本発明は、携帯電話機の発番号の内容別にメッセージの応答を行うシステム及び方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 昨今の携帯電話の普及には目を見張るものがあり、その使用する局面を考えると数々のケースがある。デジタル方式自動車電話システム標準規格（R C R - S T D - 2 7）もユーザの利便性を考え、隨時改版がなされており、その改版に沿って追加される機能を応用することで、さらに、ユーザに利便性を与えられるものが商品価値を高めると考えられる。

【0003】 デジタル方式自動車電話システム標準規格に沿った発番号が通知される電話機は、以下携帯電話機という。特開平9-116955号公報には、発番号に応じて着信転送を行うことが記載されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 上記商品価値を高めるという観点から、電話に出ることができない場合、応答したくない相手から電話があった場合に、発番号の情報に基づいて、適切な応答メッセージを返すことができれば、人間関係をより良好にできる利便性を享受することができるという課題が生じる。したがって、本発明は上記課題に鑑みて、携帯電話機の発番号の内容別にメッセージの応答を相手に自動的に行うシステム及び方法を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明は前記問題点を解決するために、発番号内容別にメッセージ応答を行う携帯電話機のメッセージ応答システムにおいて、着信時に前記発番号の内容を判定して、判定内容に応じて相手に着信拒否の応答メッセージを音声で出力するための応答判定部と、前記判定内容に応じて応答メッセージの音声データを格納する記憶部とを備えることを特徴とする携帯電話機の発番号内容別のメッセージ応答システムを提供する。

【0006】この手段により、デジタル方式自動車電話システム標準規格（R C R S T D - 2 7）の隨時改版に応じて、携帯電話機の発番号の内容別にメッセージの応答を相手に自動的に行うことができ、ユーザに利便性を与えることが可能になる。好ましくは、さらに、メッセージ応答キーを設け、前記メッセージ応答キーの押下により、着信時に前記応答メッセージを音声で出力するメッセージ応答動作モードに遷移する。

【0007】この手段により、ユーザの選択により、自動的なメッセージ応答が可能になる。好ましくは、前記応答判定部は、前記発番号に非通知理由が無く前記発番号に示される電話番号が電話帳に着信拒否と設定されている場合に、前記発番号に非通知理由があり、ユーザ拒否のため通知不可とされ、サービス競合のため通知不可とされ、公衆電話発信のため通知不可とされ、サービス提供不可のため通知不可とされている場合に、着信時に相手方への着信拒否と判定する。

【0008】この手段により、電話に出ることができない場合、応答したくない相手からの電話に適切な応答メッセージを返すことが可能になり、人間関係を良好にできる利便性の享受が可能になる。好ましくは、前記応答判定部は、前記発番号に非通知理由が無く前記発番号に示される電話番号が短縮ダイヤルに着信拒否と設定されている場合に、着信時に相手方への着信拒否と判定する。

【0009】この手段により、電話帳のみならず、着信拒否の短縮ダイヤルに対しても音声で自動的に応答メッセージを自動的に返すことが可能になる。

【0010】好ましくは、前記記憶部は、応答メッセージとして、前記発番号に非通知理由が無く前記発番号に示される電話番号が電話帳に着信拒否と設定されている場合に、「あなたの電話はお受けできません。今後の電話はご遠慮願います。」との音声データ、前記発番号に非通知理由があり、ユーザ拒否のため通知不可とされる場合に、「あなたの電話は発番号が非通知設定になっています。通話設定に変更しお掛け直し下さい。」との音声データ、サービス競合のため通知不可とされる場合に、「あなたの電話は現在発番号が通知できません。電話の状態を通知できる状態にしてお掛け直し下さい。」との音声データ、公衆電話発信のため通知不可とされる

場合に、「公衆電話からの発信には出られません。発番号が通知できる電話よりお掛けください。」との音声データ、サービス提供不可のため通知不可とされている場合に、「あなたの電話は発番号が通知できません。発番号が通知できる電話よりお掛けください。」との音声データを格納する。

【0011】この手段により、適切な応答メッセージを音声で相手方に送出することが可能になる。好ましくは、前記判定応答部には表示装置が接続され、前記表示装置は前記判定応答部の前記判定内容に応じて前記応答メッセージの概略を表示する。この手段により、相手方へ送出している応答メッセージの内容を確認することが可能になる。

【0012】好ましくは、前記表示装置は前記発番号に非通知理由が無く前記発番号に示される電話番号が電話帳に着信拒否と設定されている場合に、着信拒否の着信、応答メッセージ送出中、電話番号を表示し、前記発番号に非通知理由があり、ユーザ拒否のため通知不可とされる場合に、発番号非通知の着信、応答メッセージ送出中、月日時刻を表示し、サービス競合のため通知不可とされる場合に、サービス競合の着信、応答メッセージ送出中、月日時刻を表示し、公衆電話発信のため通知不可とされる場合に、公衆電話の着信、応答メッセージ送出中、月日時刻を表示し、サービス提供不可のため通知不可とされている場合に、発番号通知不可の着信、応答メッセージ送出中、月日時刻を表示する。

【0013】この手段により、応答メッセージに対してユーザに適切な表示を行うことが可能になる。さらに、本発明は、発番号内容別にメッセージ応答を行う携帯電話機のメッセージ応答方法において、着信時に前記発番号の内容を判定して、判定内容に応じて相手に着信拒否の応答メッセージを音声で出力する工程と、前記判定内容に応じて応答メッセージの音声データを格納する工程とを備えることを特徴とする携帯電話機の発番号内容別のメッセージ応答方法を提供する。

【0014】この手段により、上記発明と同様に、デジタル方式自動車電話システム標準規格（R C R S T D - 2 7）の隨時改版に応じて、携帯電話機の発番号の内容別にメッセージの応答を相手に自動的に行うことができ、ユーザに利便性を与えることが可能になる。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。図1は本発明に係る携帯電話機の概要を示す図である。本図に示すように、携帯電話機には入力部01が設けられ、入力部01は発信操作、着信操作、機能選択等を行う。

【0016】入力部01には、メッセージ応答キー1、ダイヤルキー12、電源投入キー13、オンフックキー14、オフフックキー15が設けられる。携帯電話機には表示部02が設けられ、表示部02は記号／文字

情報等を表示する。携帯電話機にはアンテナ 10 が設けられ、アンテナ 10 は基地局と電波の送受信を行う。

【0017】図 2 は携帯電話機の機能構成を示すブロック図である。本図に示すように、アンテナ 10 には無線部 04 が接続され、無線部 04 はアンテナ 10 からの受信信号を復調し、アンテナ 10 への送信信号を変調する。携帯電話機には記憶部 03 が設けられ、記憶部 03 は記号／文字データ、音声データ、電話帳、短縮ダイヤル、自機の動作状態等を記憶する。

【0018】入力部 01、表示部 02、記憶部 03、無線部 04 には制御部 05 が接続され、制御部 05 は、入力部 01 からの入力情報の検知／解析、表示部 02 への表示、記憶部 03 への状態の入出力、無線部 04 との通信時の送受信等を制御する。さらに、制御部 05 には応答判定部 05A が設けられ、応答判定部 05A は、呼の発信元を判定し、判定結果に基づいて相手方に着信拒否の応答メッセージを音声で出力する。

【0019】携帯電話機には電源部 06 が設けられ、電源部 06 は、蓄電池を含み、前記各部への電力を供給／制御する。デジタル方式自動車電話システム標準規格に沿った電話機、すなわち、携帯電話機は、網側からの発番号通知を受信し、その発信電話機の発番号情報を受けることができる。

【0020】なお、発番号は、呼の発信元を識別するのに用いられる。図 3 は携帯電話機に使用される発番号の構成を説明する図である。本図に示すように、本情報要素は、デジタル方式自動車電話システム標準規格 (RC-R-STD-27) に従い、オクテット 1、2、…、n からなり、最大長は 16 オクテットである。

【0021】発番号の情報要素は、非通知理由 21、発番号 22 を含み、非通知理由 21 は、非通知理由無し 23、ユーザ拒否のため通知不可 24、サービス競合のため通知不可 25、公衆電話発信のため通知不可 26、サービス提供不可のため通知不可 27 で構成される。図 4 は記憶部 03 に記憶される音声データ例を示す図である。本図に示すように、記憶部 03 には音声データ例として、応答メッセージ 1、2、3、4、5 が記憶される。

【0022】応答メッセージ 5 は、「あなたの電話はお受けできません。今後の電話はご遠慮願います。」のような音声データ 35 に形成される。応答メッセージ 1 は、「あなたの電話は発番号が非通知設定になっています。通話設定に変更しお掛け直し下さい。」のような音声データ 31 に形成される。応答メッセージ 2 は、「あなたの電話は現在発番号が通知できません。電話の状態を通知できる状態にしてお掛け直し下さい。」のような音声データ 32 に形成される。

【0023】応答メッセージ 3 は、「公衆電話からの発信には出られません。発番号が通知できる電話よりお掛けください。」のような音声データ 33 に形成される。

応答メッセージ 4 は、「あなたの電話は発番号が通知できません。発番号が通知できる電話よりお掛けください。」のような音声データ 34 に形成される。上記の応答メッセージ 1、2、3、4、5 は音声で再生される音声データ内容の例であり、言わんとしている主旨が伝われば文言は規制されない。

【0024】図 5 は携帯電話機の状態遷移を示す図である。本図に示すように、メッセージ応答キー 11 の押下により、通常モード 61 からメッセージ応答動作モード 62 に、又はこの逆に携帯電話機の状態が遷移する。ここに、通常モード 61 では、網側から通知される発番号に対して通常の着信が行われるが、メッセージ応答動作モード 62 では網側から通知される発番号に対して適切な応答メッセージの送出が行われる。ユーザ好みに応じて選択を可能にするためである。

【0025】図 6 は図 2 における制御部 05 の応答判定部 05A の動作例を説明するフローチャートである。ステップ S41において、入力部 01 の電源投入キー 13 の押下により電源部 06 が ON になり、通常モード 61 になる。通常モード 61 では、ダイヤルキー 12、オンフックキー 14、オフフックキー 15 を用いて、通常通りに、電話を掛けたり、受けたりすることができる。

【0026】ステップ S42において、入力部 01 のメッセージ応答キー 11 が押下される。この押下により、通常モード 61 からメッセージ応答モード 62 に遷移する。ステップ S43において、電源部 06 が ON になると、携帯電話機はメッセージ応答モードになる。

【0027】ステップ S44において、無線部 04 が網からの着信を検出す。ステップ S45において、着信時に通知される発番号について、制御部 05 の応答判定部 05A は記憶部 03 に記憶されている情報を基に次のような解析を行う。非通知理由 21 が非通知理由無し 23 の場合は、応答判定部 05A は判定 1 と判定する。

【0028】非通知理由 21 がユーザ拒否のため通知不可 24 の場合は、応答判定部 05A は判定 2 と判定する。非通知理由 21 がサービス競合のため通知不可の場合、応答判定部 05A は判定 3 と判定する。非通知理由 21 が公衆電話発信のため通知不可の場合は、応答判定部 05A は判定 4 と判定する。

【0029】非通知理由 21 がサービス提供不可のため通知不可の場合は、応答判定部 05A は判定 5 と判定する。判定 1 の場合には、図 3 の発番号 22 で示される電話番号が記憶部 03 に登録されている電話帳のうち、着信拒否を設定してある電話帳の電話番号と合致するか否かについて、制御部 05 の応答判定部 05A が検索を行う。

【0030】該当する電話番号が存在する場合には、記憶部 03 に格納されている音声データ 35 の応答メッセージ 5 を、無線部 04 を使用して、網に送出すると共に、表示部 02 に表示が行われる。また、電話帳に代わ

り、図3の発番号22で示される電話番号が記憶部03に登録されている短縮ダイアルのうち、着信拒否を設定してある短縮ダイアルの電話番号と合致するか否かについて、上記と同様の処理を行うようにしてもよい。

【0031】判定2の場合には、記憶部03に格納されている音声データ31の応答メッセージ1を、無線部04を使用して、網へ送出すると共に表示部02に表示が行われる。判定3の場合には、記憶部03に格納されている音声データ32の応答メッセージ2を、無線部04を使用して、網へ送出すると共に表示部02に表示が行われる。

【0032】判定4の場合には、記憶部03に格納されている音声データ33の応答メッセージ3を、無線部04を使用して、網へ送出すると共に表示部02に表示が行われる。判定5の場合には、記憶部03に格納されている音声データ34の応答メッセージ4を、無線部04を使用して、網へ送出すると共に表示部02に表示が行われる。

【0033】ステップS47において、無線部04は、終話又はタイムオーバーを検出する。この検出後、電源部06がOFFになる。ステップS48において、次に、電源部06がONになると、メッセージ応答モードになる。ステップS43からステップS47の処理を繰り返す。図7は表示部02の動作表示例を示す図である。

【0034】本図の(55)に示すように、判定1の場合には、着信拒否の着信、応答メッセージ5送出中、電話番号の表示動作が行われる。本図の(51)に示すように、判定2の場合には、発番号非通知の着信、応答メッセージ1送出中、月日時刻の表示動作が行われる。本図の(52)に示すように、判定3の場合には、サービス競合の着信、応答メッセージ2送出中、月日時刻の表示動作が行われる。

【0035】本図の(53)に示すように、判定4の場合には、公衆電話の着信、応答メッセージ3送出中、月日時刻の表示動作が行われる。本図の(54)に示すように、判定5の場合には、発番号通知不可の着信、応答

メッセージ4送出中、月日時刻の表示動作が行われる。以上の説明では、携帯電話機について説明を行ったが、固定の電話機についても同様に適用可能である。

【0036】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、携帯電話機の発番号の内容別にメッセージの応答を相手に自動的に行なうようにしたので、電話に出ることができない場合、応答したくない相手からの電話に適切な応答メッセージを返すことが可能になり、人間関係を良好にできる利便性を享受することが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る携帯電話機の概要を示す図である。

【図2】携帯電話機の機能構成を示すブロック図である。

【図3】携帯電話機に使用される発番号の構成を説明する図である。

【図4】記憶部03に記憶される音声データ例を示す図である。

【図5】携帯電話機の状態遷移を示す図である。

【図6】図2における制御部05の応答判定部05Aの動作例を説明するフローチャートである。

【図7】表示部02の動作表示例を示す図である。

【符号の説明】

01…入力部

02…表示部

03…記憶部

04…無線部

05…制御部

05A…応答判定部

06…電源部

10…アンテナ

11…メッセージ応答キー

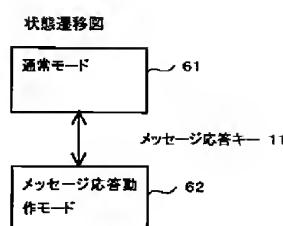
12…ダイヤルキー

13…電源投入キー

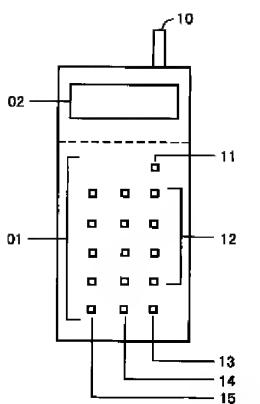
14…オンフックキー

15…オフフックキー

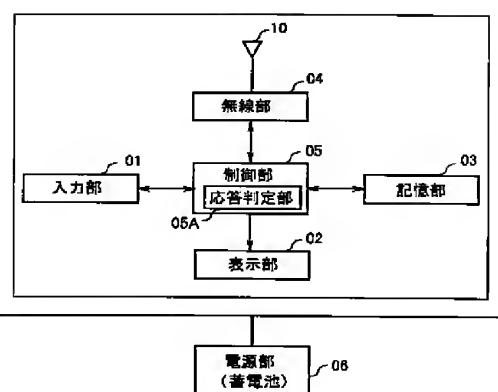
【図5】



【図1】



【図2】



【図3】

発番号構成図

発番号は、呼の発信元を識別するのに用いられる。本情報要素の最大長は16オクテットである。

ビット	8	7	6	5	4	3	2	1		
	0	発 情	1	粗	0	番 号	1	識 別	子	
発 番 号 内 容 表										
拡張1	発番号種別		番号計画識別子							
奇偶数	非通知理由(21)		表示識別子		網接続識別子					
	第2数字			第1数字						
(22)	~									
	第(2n-10)数字		第(2n-11)数字		オクテット n-1					
	フィラー(奇数の場合)		第(2n-9)数字		オクテット n					

非通知理由

ビット

ビット	7	6	5
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	0
そ の 他			

デジタル方式自動車電話システム標準規格(RCR STD-27)による。

応答メッセージ例一覧

メッセージ番号	音声データ内容
応答メッセージ1	あなたの電話は発番号が非通知設定になっています。通知設定を変更しお掛け直し下さい。(31)
応答メッセージ2	あなたの電話は現在発番号が通知できません。電話の状態を通知できる状態にしてお掛け直し下さい。(32)
応答メッセージ3	公衆電話からの発信には出られません。発番号が通知できる電話よりお掛け直し下さい。(33)
応答メッセージ4	あなたの電話は発番号が通知できません。発番号が通知できる電話よりお掛け直し下さい。(34)
応答メッセージ5	あなたからの電話はお受けできません。今後の電話はご遠慮願います。(35)

音声データ内容は例であり、言わんとしている趣旨が伝われば文言を規定しない。

【図7】

動作表示例図

(51)

発番号非通知 着信
応答メッセージ送出中
09/22 12:23

(52)

サービス競合 着信
応答メッセージ送出中
09/22 12:23

(53)

公衆電話 着信
応答メッセージ送出中
09/22 12:23

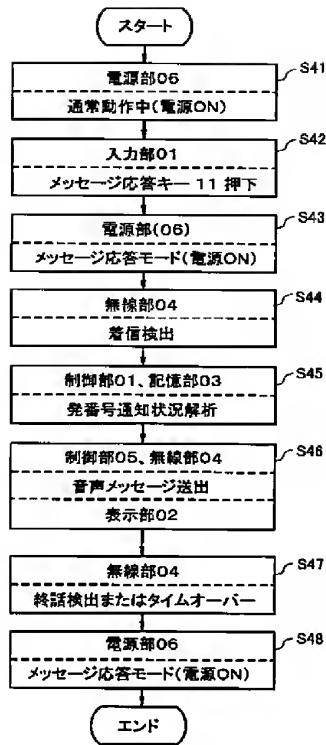
(54)

発番号通知不可 着信
応答メッセージ送出中
09/22 12:23

(55)

着信拒否 着信
応答メッセージ送出中
0444771111

【図6】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7	識別記号	F I	テーマコード(参考)
H 0 4 M 11/00	3 0 3	H 0 4 B 7/26	1 0 9 L

F ターム(参考) 5K027 AA11 BB09 CC08 FF01 FF25
HH23
5K036 AA05 AA07 DD15 DD33 DD35
DD48 EE01 JJ01 JJ13 JJ15
KK14
5K039 BB04 CC03 EE22 HH17 JJ06
JJ08
5K067 AA34 BB04 DD13 DD16 DD17
DD24 DD51 EE02 EE10 FF02
FF07 FF13 FF18 FF25 FF31
FF40 GG13 HH12 KK15
5K101 LL12 NN07 NN14 NN21 PP03
RR21